

Emotion Start Smart

User manual
Bedienungsanleitung

Emotion Start Smart

Bluemotion
Start Smart

Emotion Black
Start Smart

Emotion Red
Start Smart

Made in Germany

Hi-Fi Components clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Str. 150 ● D-91054 Erlangen ● Tel. +49(0) 1805/059595 ● FAX +49(0) 09131/51683
www.clearaudio.de ● www.analogshop.de ● info@clearaudio.de ●

Version 1.5_27.10.08_E+D

Dear **clearaudio** customer,

Congratulation's to your choice of the *Emotion-Start Smart* turntable, a world class turntable, made by **clearaudio** electronic GmbH.
Resonance minimized shape in combination with a stand alone motor unit, guarantees total isolation of resonances from the turntable chassis, providing the best music reproduction and authentic High End imaging. A high precision, maintenance free sinter bronze bearing is completing the analogue pleasure.

Please read this instructions carefully, to avoid any damages or loss of warranty. These instructions will help you with an easy set-up and guarantee the highest pleasure for a long time.

We wish you a lot of musical enjoyments with your new **clearaudio** *Emotion-Start Smart* turntable.

clearaudio electronic GmbH

WARNINGS

Don't expose your turntable to rain or humidity.
Don't handle the mains leads with wet hands.
Don't place or insert anything into the equipment or through ventilation holes.
No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the equipment.

CE-MARKING



The **clearaudio** *Emotion Start Smart* meets the regulations concerning electromagnetic disturbance (EMC) and low-voltage appliances.

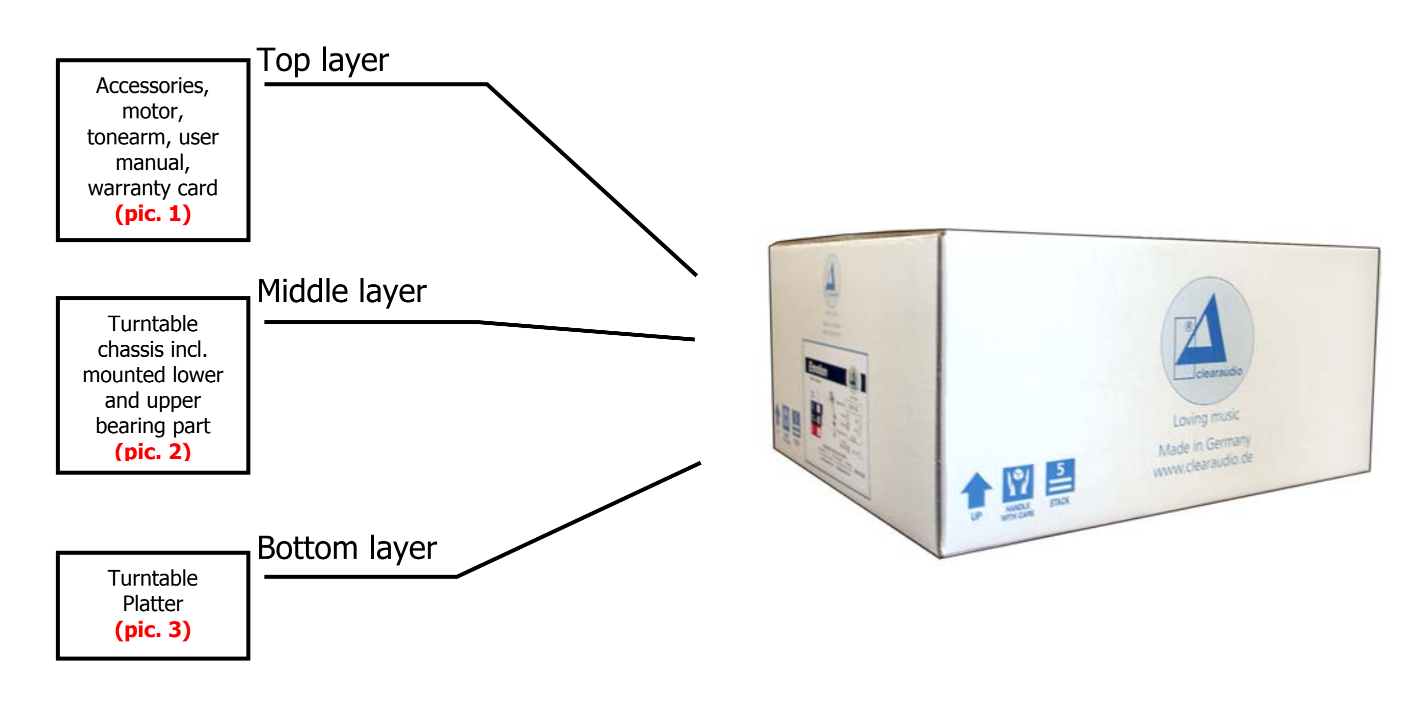
COPYRIGHT
Recording und reproduction of any sound-material may require the consent of the creator.
Please acknowledge the information given in the
- Copyright Act 1956,
- Dramatic and Musical Performers Act 1958,
- Performers Protection Acts 1963 and 1072,

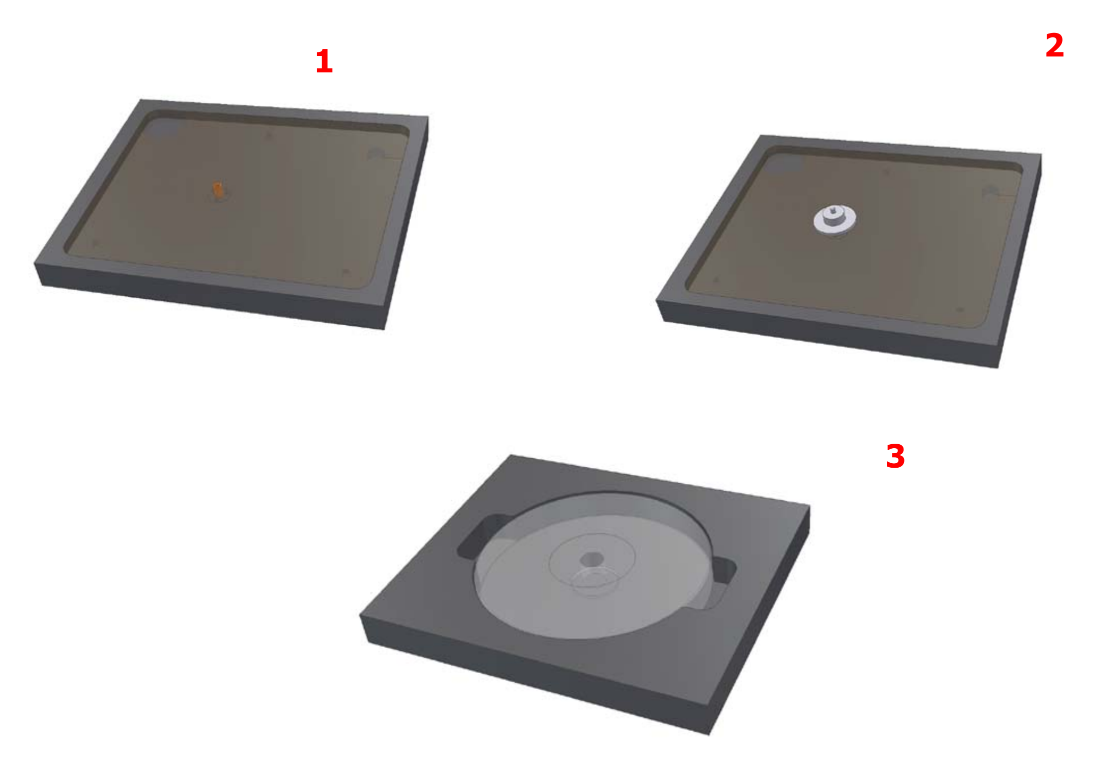
any more recent legal regulations.

Contents

1. Packing overview

Layers:





Picture 1: Packing overview

2. Packing contents

clearaudio has developed a special and secure turntable packing for your *Emotion Start Smart* turntable, to avoid any transportation-damages.
Please store this original packing, in case you need to ship the turntable.
Below you can find the content of delivery of the **clearaudio** *Emotion Start Smart* turntable:

1 2 3

4 5 / 5a 6

7 8 9

10

1.	Turntable body with mounted lower bearing part	2.	Turntable-Platter
3.	Bearing (upper part) with adjusted bearing shaft	4.	Motor drive unit with feeder
5.	*Satisfy* Tonearm (direct-wired)	5a.	Counterweight to adjust the tracking force
6.	Acrylic motor pulley	7.	3 x Aluminium feet
8.	3 x Stainless steel threaded bolts (metric)	9.	Emotion Acrylic dust cover
10.	Smart Wire 1 m		

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

11.	**clearaudio** Smart phono	12.	Cartridge **clearaudio** MM Classic Wood
13.	1 Pair of white gloves	14.	grounding - wire for the *Emotion-Start Smart* Turntable (connect to in the bottom bearing part)
15.	**clearaudio** logo, self - adhesive	16.	Level gauge for the turntable alignment and for tonearm height adjustment
17.	2 pcs. drive belts	18.	3 pcs. Allen – key (sizes: 1.5 / 2.5 / 3)
19.	Aluminium precision screw driver	20.	Bearing oil for occasional use
21.	Record clamp “Clever Clamp”	22.	No illustration: User Manual
23.	No illustration: warranty card, **clearaudio** Quality Card	24.	No illustration: cartridge alignment gauge for *Satisfy*-tonearm

3. Installation and set up

The *Emotion Start Smart* -turntable comes in several pre mounted parts, as described under chapter 2 (Scope of supply). The set up and installation is done quickly and very easy. Please use the white gloves during this procedure, to avoid scratches.
You should consider a safe and clean working area for the installation, in spite, as near as possible to the final position of the *Emotion Start Smart* turntable.

1.) First take out the motor and tonearm of the packing. Now you should take out the first packing layer. After that you can take out the *Emotion Start Smart* turntable body from the next packing layer. Place the turntable body on a on a clean underlay so that the bearing hole is facing upside.

2.) In the accessory bag (placed in the top packing layer) you will find 3 aluminium feet and 3 stainless steel threaded bolts. Screw the 3 bolts about 10 millimetre inwards into the aluminium feet. Screw the 3 feet into the pre drilled holes of the turntable body, while tightening them gently. Then take the turntable body and place it on the area where the final position of your *Emotion Start Smart* turntable will be.

3.) Now take the motor-pulley out of the accessory bag and shift the motor pulley as far as on the motors shaft until you have a distance of approximately 1 mm between the upper edge of the motor and the lower edge of the pulley. Now screw the three screws in the pulley one
after the other with the precision screw driver.

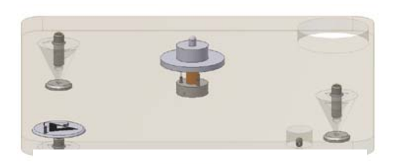
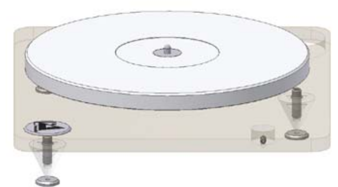


Picture 2: Mounting the pulley

4.) Lift the turntable chassis and slide it over the motor unit through the motor-position hole in the turntable body so that the rubber-o- ring around the housing of the motor is fixing the final position. Please pay attention, that the switch of the motor is outside on the left side of the record player body.

Tip: You have also the possibility to take off the rubber-o-ring of the motor's housing to centre the motor in the motor-position hole without any contact to the turntable chassis ! This way you can use your *Emotion Start Smart* turntable perfectly decoupled from the motor.

5.) Now you can connect the power cord to your power outlet.
On the bottom packing layer you will find the turntable platter.
Please take the platter with both hands and place it on the bearing upper part. Through a lightly up and down movement the platter will slip onto the bearing upper part.
Make sure with a gently pressure that the platter is applying on the complete surface of the bearing.

Picture 3+4: Placing the platter on the bearing upper part

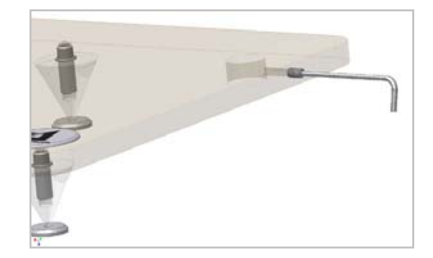
6.) Place the **clearaudio** level gauge on the platter and bring the turntable in level by turning the corresponding spikes in the right direction.
The following adjustment is very important:

should the air bubble in the level gauge not be in the black circle (see at the blow up), please ensure then that your underground so will be according aligned. Only if the turntable will be aligned you will receive the optimum on sound.



Picture 5: Alignment of the turntable

7.) Take the threaded bolt (metric winding size 6) out of your accessory bag and screw it with the adequate allen key into the winding near the tonearm cut of the turntable chassis, so that the front of the bolt is not facing out the inner side of the tonearm cut.



Picture 6: To screw the threaded bolt

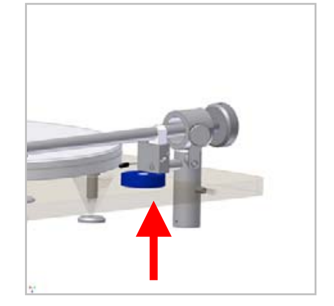
8.) Now it's the right time to mount your cartridge on your *Satisfy*-tonearm.
Please use the manufacturer's instruction manual while this installation procedure and follow the appropriate instructions.
The headshell wires (cartridge connection leads) are colour coded according to the international
standard :

Colour code of the Satisfy tonearm wire:

Signal left channel (L+)	→	white
Signal ground left channel (L -)	→	blue
Signal right channel (R+)	→	red
Signal ground right channel (R -)	→	green

! Please pay attention on every step to avoid any damages to the cartridge !

9.) Now take the *Satisfy*-tonearm with the mounted cartridge (and the stylus protector on it!) and slide first the signal cable and then the tonearm shaft into the pre-drilled hole on the right side of the *Emotion Start Smart* turntable body. Let the tonearm slide as far into the hole as the cuing lever unit sits on the clearaudio level gauge (accessorie box) as shown in the beneath picture. If you like to use a mat on the turntable platter, please consider to add the thickness of the mat while adjusting the tonearm height.



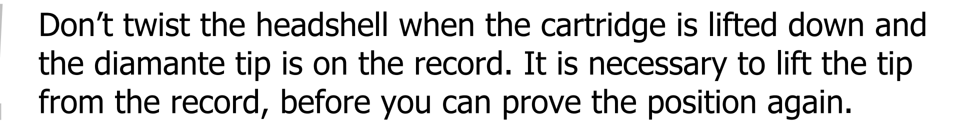
Picture 7: Tonearm height adjustment

Please ensure that the tonearm tube is in parallel to the right edge of the turntable body. Fix this position while
gently locking the allen screw in the turntable-body's edge.
Now adjust the tracking force of the cartridge. Please follow the instructions according the manual of the cartridge you use.
If you are using a **clearaudio** Moving Magnet cartridge (e.g. **clearaudio** *Aurum classics Wood*) you can adjust the force (about 20 mN), by turning the tonearm`s

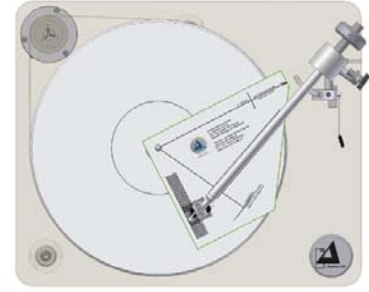
counter weight on the threaded bolt until you can see approximately eight threads (backside view of the tonearm). This works only if the lead plate, which is part of delivery of the clearaudio cartridge, is not mounted under the cartridge. If you have problems with the adjustment of the tracking force you can also use tools like the **clearaudio** *Weight Watcher* gauge (Art. No. AC094). For more informations on that, please contact your specialist dealer or directly clearaudio.
For contact address see page 11.

For the next settings place any LP. Now you can remove the stylus protector.
If you now lift down the cartridge to the middle of the turntable platter, you must see (from the side) that the upper edge of the tonearm tube is parallel to the surface of the record.

10.) You can use the tonearm tube as orientation. If it is necessary you can adjust the height of the tonearm. For that you have to move the tonearm in chassis's hole in the right direction and to fix these position through locking the allen screw in the edge of the turntable chassis.
If you now lift down the cartridge again and take a look at the front side of the cartridge you have to make sure that the upper edge of the cartridge is parallel to the record surface. This adjustment had been set up perfectly by clearaudio. Only if it is necessary, you can adjust the cartridge position, while carefully screw the small allen screw on the bottom side of the tonearm tube near the headshell (Caution: please don't unscrew the allen screw completely). Now you can twist the headshell with the mounted cartridge around his roll-axis. To achieve the most precise adjustment you can use a set square.
If you have found the right position you can carefully lock the small allen screw without changing the position defined before.



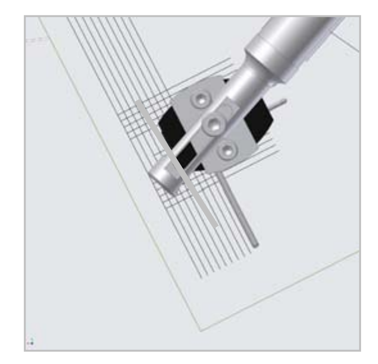
Don't twist the headshell when the cartridge is lifted down and the diamante tip is on the record. It is necessary to lift the tip from the record, before you can prove the position again.



Picture 8: Alignment of the tonearm

11.) For the final set-up of the tonearm, you need the cartridge alignment gauge which is included as well. Slide the gauge over the spindle of the turntable platter and turn the platter into the position as shown on the beneath picture.

12.) Lift down the cartridge and place the diamond tip of the cartridge on the reference point on the alignment gauge and make sure that the edges of the tonearm tube are absolutely parallel to the marking lines printed on the cartridge alignment gauge. For that adjustment it is necessary to take a look directly from the top on the tonearm and the alignment gauge.



Picture 9: The tonearm tube must be absolute parallel

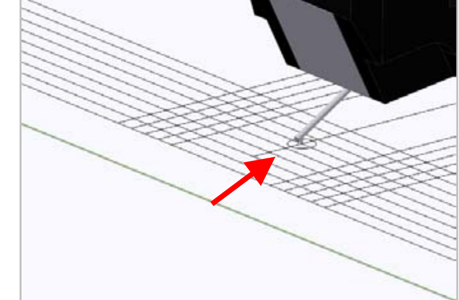
13.) If you have to change the position of the diamond tip you can unscrew the allen screw on the top of the tonearm`s headshell and move the cartridge into the corresponding position. Please make also sure that the leading edge of the

cartridge is parallel to the marker

lines of the cartridge alignment gauge. Fix the right position through looking the headshell screw on the top.

During final tonearm and cartridge installation, always take a look from the top onto the alignment gauge, to avoid any parallax errors.

14.) The installation is done correctly, when at the same time the armtube is parallel to the marking lines on the gauge, the diamond tip is on the reference point and the leading edge of the cartridge is parallel to the lines on the gauge. Finally lock all screws that had been involved during the adjustments. Now you are ready for the anti-skating adjustment. This also depends on the tracking force of the cartridge and the diamond shape.



Picture 10: Correct installation

alignment of the anti-skating	tracking force	position of the antiskating-screw
minimal antiskating	10 – 15mN	see illustration 1
medium antiskating	15 – 20mN	see illustration 2
maximum antiskating	20mN and more	see illustration 3

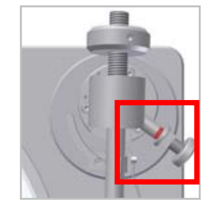


Illustration 1 :
Minimal antiscating

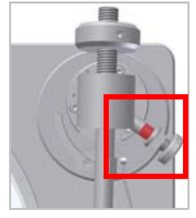


Illustration 2 :
Medium antiscating

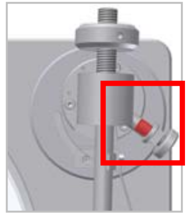
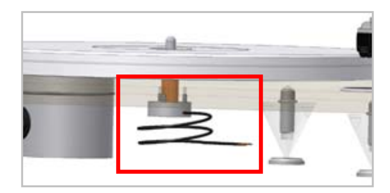


Illustration 3 :
Maximum antiscating

Picture 11: Anti-skating adjustment

The general set-up is now finished.

15.) Connect your *Satisfy*-tonearm now with the phono input of your phono-preamplifier. (More information on adequate phono-preamplifiers and interconnects you can find on our Website: www.clearaudio.de)



Picture 12: Connecting the tonearm with the phono input

16.) Place one drive belt (the second is for spare) around the platter and around the pulley. The smaller diameter of the pulley is used for 33 1/3 rpm and the larger diameter for 45 rpm. The position „I" on the motor-switch indicates that the turntable is switched on. Please let the turntable be switched on for the first 15 to 30 minutes, for breaking in.

Now you are finally ready to play your vinyl records.
We wish you a lot of pleasure with your new *Emotion Start Smart* turntable.
Your **clearaudio**-team



Picture 13: Drive belt mounting

4. Service

In case of any necessary service for all **clearaudio** products should be done by authorized personal only.
In case of any repair, the clearaudio *Emotion- Start Smart* turntable needs to be send to your nearest authorized dealer or directly to the **clearaudio** factory.

clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Str 150
91054 Erlangen
Germany

Tel/Phone: +49-(0)1805/059595
www.clearaudio.de
www.analogshop.de
info@clearaudio.de

Send / ship the *Emotion-Start Smart* turntable always and only in the original packing!
Only in the original packing **clearaudio** can provide the warranty.
If you repackage the turntable, please make all steps inverted like at installation and set up (chapter 3).

5. Special directions

To achieve the full **clearaudio** warranty, it is necessary that you fill out and send the corresponding part of the warranty registration card back to clearaudio, within two weeks after purchase. Only if the product is returned in it's original packing **clearaudio** can provide the warranty.

Transportation advice: If any transportation of the *Emotion Start Smart* -turntable should be necessary, please always remove the turntable platter. Otherwise serious damage can occur!
The bearing hole needs to be covered as well, to avoid any dust coming into the bearing. Always take of the pulley of the motor unit as well, to prevent the motor shaft from any damages.

If the *Emotion- Start Smart* turntable is a longer time not in use, please disconnect the motor from the mains supply.

Every two years you can lubricate (only if you will recognize speed variations) the bearing of the turntable platter with the delivered oil. In this case it is enough to put 4 or 5 drops of the oil into bearing.
Please take special caution to any damages of the power cord. Any damages should only be repaired only by authorized personal. A damaged power cord must be exchanged immediately!

Caution ! **Please use only non alcoholic fluids and only fluids specially used for acrylic, to clean the *Emotion Start Smart* turntable. Otherwise could occur damage to the material or the surface!!!**

6. Technical data

Construction principle:	Resonance optimised chassis's shape, belt driven
Speed possibilities:	33 1/3 rpm / 45 rpm (78 rpm with optional motor pulley)
Drive unit:	Decoupled synchronous motor in a massive metal-housing
Bearing:	Hardened steel, polished sinter bronze insert
Platter:	GS-PMMA, acrylic, precision CNC machined surface
Speed variation:	±0,2 %
Dimensions:	Approx. 400 mm x 330 mm x 150 mm
Warranty:	3 years* (please see page 26)

* Only if the warranty card is filled out correctly and sent back to **clearaudio**. Please see page 26!

Version: October 2008

Sehr verehrte **clearaudio** - Kundin, sehr verehrter **clearaudio** – Kunde,

Sie haben sich für ein **clearaudio** *Emotion Start Smart* Laufwerk entschieden, ein hochwertiges Produkt der **clearaudio** electronic GmbH.
Resonanz reduzierende Formgebung in Verbindung mit einer ausgelagerten Motoreinheit garantiert absolute Laufruhe, originalgetreue Wiedergabe und somit ein echtes Musikerlebnis. Ein hochpräzises, wartungsfreies Sinterbronzelager sorgt für reibungslosen Analoggenuss.

Wir bedanken uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen.

Um die volle Qualität des *Emotion- Start Smart* Laufwerkes nutzen zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
Alle Hinweise dienen dazu, Ihnen viele Jahre ungetrübten Musikgenuss zu bereiten und Fehlbedienungen zu verhindern.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **clearaudio**
Emotion Start Smart Laufwerk.

clearaudio electronic GmbH
Lesen Sie diesen Abschnitt in jedem Fall, bevor Sie ein Gerät an das Stromnetz anschließen!

WARNUNGEN

Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
Das Netzkabel nicht mit feuchten oder nassen Händen anfassen.
Auf dem Gerät dürfen keine Geräte mit offener Flamme aufgestellt werden (Brennende Kerze o.ä.)

CE-MARKIERUNG



Der **clearaudio** *Emotion Start Smart* entspricht den Bestimmungen über elektromagnetische Störfreiheit (EMC) und denen über Niederspannungsgeräte.

GERÄTENETZEINSTELLUNG

Ihr **clearaudio**-Produkt wurde so konstruiert, dass es der Haushaltsleistung und den Sicherheitsbestimmungen in Ihrer Region genügt. Dieses Produkt kann nur mit 230 V Wechselstrom betrieben werden.

URHEBERRECHT

Aufnahme und Wiedergabe jeglichen Tonmaterials kann die Zustimmung des Urhebers erfordern. Beachten Sie dazu folgende Informationsschriften.
- Copyright Act 1956 (Urheberrechtsgesetz 1956)
- Dramatic and Musical Performers Act 1958 (Gesetz über dramatische und musikalische Aufführungsrechte, 1958)
- Performers Protection Acts 1963 and 1972 (Künstlerschutzgesetze von 1963 und 1972)
- Sämtliche nachfolgende, gesetzliche Verfügungen und Bestimmungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Verpackungsübersicht

Zubehör-Kleinteile, Motor, Tonarm, Bedienungs-anleitung, Garantiekarte
Bild 1

Emotion-Laufwerkskörper mit Lagerober- und unterteil
Bild 2

Plattenteller
Bild 3

1

2

3

Bild 1: Verpackungsübersicht

2. Lieferumfang

Das **clearaudio** *Emotion Start Smart* -Laufwerk verlässt unsere Fertigung in einer besonders sicheren und eigens für dieses Laufwerk konzipierten Verpackung. Bewahren Sie diese Verpackung auf, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Gerätes zu gewährleisten.
Bitte kontrollieren Sie anhand der unten aufgeführten Liste den Lieferumfang Ihres neu erworbenen **clearaudio** *Emotion Start Smart*- Laufwerks. Dieser besteht aus:

1 2 3

4 5 / 5a 6

7 8 9

10

1.	Plattenspielerkörper mit eingesetztem Lagerunterteil	2.	Plattenteller aus GS-Acryl
3.	Lageroberteil mit eingepasster Lagerwelle	4.	Motorantriebseinheit mit Netzzuleitung
5.	Optional: *Satisfy* Tonarm (entweder mit Cinch-Buchsen oder direktverkabelt)	5a.	Gegengewicht zum Einstellen der Tonabnehmerauflagekraft
6.	Antriebsrad aus Acryl	7.	3 x Aluminiumfüsse
8.	3 x V2A-Gewindestangen M10 x 20	9.	Emotion Acryl-Abdeckhaube
10.	Smart Wire 1m Kabel		

Fortsetzung Lieferumfang:



11.	**clearaudio** Smart Phono	12.	MM Tonabnehmer **clearaudio** Aurum Classic Wood
13.	1 paar weiße Handschuhe	14.	Erdungskabel für das Emotion-Laufwerk
15.	**clearaudio**-Logo, selbstklebend	16.	Libelle zum Ausrichten Ihres Laufwerks und zur Tonarmhöhenjustage
17.	2 x Antriebsriemen	18.	3 x Inbusschlüssel Größe 1,5 / 2,5 / 3
19.	Feinschraubendreher aus Aluminium	20.	Lageröl zur gelegentlichen Schmierung des Plattentellerlagers
21.	*Clever Clamp* Plattenklemme	22.	o. Abb.: Bedienungsanleitung
23.	o. Abb.: Garantiekarte, **clearaudio** Quality Certificate	24.	o. Abb.: Einstellschablone zur Tonarm/Tonabnehmerjustage

3. Aufbau und Inbetriebnahme

Das *Emotion Start Smart*- Laufwerk besteht aus mehreren Teilen, wie unter Punkt 2 (Lieferumfang) beschrieben. Der Aufbau des Laufwerks ist mit wenigen Handgriffen zu bewerkstelligen. Benutzen Sie bitte zum Aufbau unbedingt die mitgelieferten weißen Handschuhe, um Kratzer zu vermeiden.

Für den Zusammenbau des *Emotion Start Smart* benötigen Sie eine saubere und staubfreie Arbeitsfläche, im Idealfall in der Nähe des zukünftigen Aufstellortes Ihres *Emotion Start Smart*.

1.) Nehmen Sie zuerst den Motor und den Tonarm aus der Verpackung und legen Sie beides zur Seite. Nun können Sie die gesamte obere Verpackungsschicht aus dem Karton entnehmen. Nehmen Sie den Emotion-Körper samt eingepasstem Lagerober- und Unterteil aus der Verpackung heraus und legen Sie diese Einheit mit der flachen Seite auf einer sauberen Unterlage ab.

2.) In Ihrem Zubehörbeutel in der obersten Verpackungsetage finden Sie 3 Aluminiumfüsse und 3 Gewindestangen. Schrauben Sie zuerst die Gewindestangen etwa 10mm in die Aluminiumfüsse. Jetzt können die Aluminiumfüsse in die dafür vorgesehenen Gewindebohrungen am Laufwerkskörper handfest eingeschraubt werden. Stellen Sie anschließend den Plattenspielerkörper auf das Rack, auf dem Sie Ihren *Emotion Start Smart* in Betrieb nehmen möchten.

3.) Schieben Sie das Antriebsrad soweit auf die Achse des Motors, bis zwischen Motoroberkante und Antriebsradunterkante ein Spalt von ca. 1 mm besteht. Ziehen Sie die drei Schrauben in dem Antriebsrad mit dem Feinschraubendreher nacheinander gleichmäßig an.

1 mm

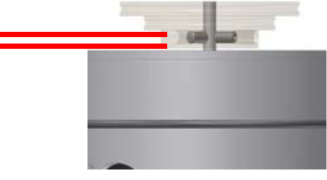


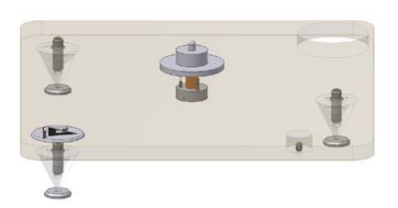
Bild 2: Befestigen des Antriebsrads

4.) Heben Sie den Laufwerkskörper von der Motorenseite aus an und schieben Sie die Motoreinheit von unten in die dafür vorgesehene Aussparung des Körpers. Achten Sie dabei darauf, dass der Schalter des Motors zur linken Seite des Plattenspielerkörpers weist.
Lassen Sie den Körper wieder nach unten ab. Dadurch zentriert sich die Motoreinheit durch den O-Ring auf dem äußeren Durchmesser des Motorengehäuses.

> TIPP: Sie haben die Möglichkeit, den O-Ring vom Motorengehäuse abzunehmen und den Motor in der Aussparung des **Emotion**-Körpers ohne Kontakt zum Laufwerkskörper auszumitteln. Dadurch können Sie Ihr *Emotion*-Laufwerk perfekt vom Motor entkoppelt antreiben.

5.) Verbinden Sie nun das Netzkabel des Motors mit dem Stromnetz.

6.) Jetzt können Sie die verbleibende Verpackungsebene ebenfalls aus dem Karton entnehmen und beiseite legen. Auf der untersten Verpackungsebene ist der Plattenteller verpackt.



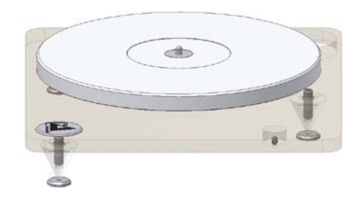


Bild 3+4: Aufsetzen des Plattentellers

7.) Nehmen Sie den Plattenteller in beide Hände, so dass die Plattentellerseite mit der etwa 60mm breiten und 5mm tiefen Ausdrehung nach unten weist und setzen Sie ihn auf das Lageroberteil auf. Durch leichtes Hin -und Herwippen gleitet der Plattenteller auf das Lageroberteil. Mit sanftem (!) Druck von oben können Sie sicherstellen, dass der Plattenteller auf der gesamten Auflagefläche des Lageroberteiles liegt.

8.) Die folgende Einstellung ist besonders wichtig:

Sollte sich die Luftblase der Wasserwaage nicht im Mittelpunkt des schwarzen Kreises befinden (siehe Bild 5), sorgen Sie bitte dafür, dass die Unterlage, auf der Ihr Plattenspieler steht entsprechend ausgerichtet wird. Nur wenn der Plattenteller genau in Waage ist, erreichen Sie das Optimum an Klang.



Bild 5: Ausrichten des Plattenspielers

Nehmen Sie aus dem Zubehörbeutel den Gewindestift (M6 x 8) heraus und schrauben Sie ihn mit dem passenden Inbusschlüssel in die Gewindebohrung des Laufwerkkörpers, nahe der Tonarmaufnahmebohrung. Drehen Sie den Gewindestift nur soweit ein, dass er nicht in der Tonarmaufnahmebohrung austritt, damit anschließend der Tonarmfuß ungehindert eingesetzt werden kann.



Bild 6: Einschrauben des Gewindestifts

9.) Nun können Sie den Tonabnehmer auf den *Satisfy* -Tonarm montieren. Folgen Sie dabei den Anweisungen des Tonabnehmerherstellers. Die Signalkabel des *Satisfy*-Tonarms sind normgerecht farbmarkiert:

Farbcodierung der Signalkabel des Satisfy-Tonarms:

Signal linker Kanal (L+)	→	weiß
Signalmasse linker Kanal (L -)	→	blau
Signal rechter Kanal (R+)→	rot	
Signalmasse rechter Kanal (R -)	→	grün

Gehen Sie bei den folgenden Arbeitsschritten und Einstellungen unbedingt behutsam vor, um eine Beschädigung Ihres Tonabnehmersystemes zu vermeiden!



10.) Nehmen Sie den *Satisfy*-Tonarm mit montiertem Tonabnehmersystem (und aufgesetztem Nadelschutz!) und führen Sie zuerst das Signalkabel und anschließend den Fuß des Tonarmes in die dafür vorgesehene Bohrung des *Emotion*- Körpers. Schieben Sie den Tonarm so weit in die Bohrung, bis die Lifteinheit des Tonarms auf die mitgelieferte Wasserwaage (in nebenstehender Abbildung mit einem roten Pfeil gekennzeichnet) aufliegt. Das Tonarmrohr sollte, von der Ruheposition gehalten, parallel zur rechten Kante des *Emotion Start Smart* -Körpers verlaufen. Fixieren Sie den Tonarm in seiner Position, indem Sie die seitlich angebrachte Madenschraube handfest anziehen.



Bild 7: Einstellung der Tonarmhöhe mittels Wasserwaage

Sofern Sie eine Plattentellerauflage, wie z.B. Filz, Leder etc. verwenden möchten, müssen Sie die Tonarmhöhe um den Betrag der Materialdicke der verwendeten Auflage anpassen.

11.) Stellen Sie jetzt die vom Hersteller empfohlene Auflagekraft des Tonabnehmers ein. Wenn Sie einen **clearaudio** Moving-Magnet-Tonabnehmer der WOOD-Serie verwenden, können Sie die Auflagekraft auf ca. 20mN einstellen, indem Sie das Gegengewicht des Tonarmes vorsichtig auf den Gewindegängen verdrehen, bis – von der Rückseite des Tonarmes betrachtet - etwa 8 Gewindegänge zu erkennen sind (Dieser Richtwert funktioniert nur, wenn das dem Tonabnehmersystem beigelegte Bleiplättchen nicht unter dem Tonabnehmer montiert wurde).
Andernfalls sind im Fachhandel Hilfsmittel wie z.B. die *Weight Watcher* Waage(Art. Nr. AC094) von **clearaudio** zur Bestimmung des Auflagegewichts erhältlich. Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an **clearaudio**. Kontaktmöglichkeiten finden Sie auf Seite 23.

12.) Zu den nachfolgenden Einstellungen legen Sie eine Schallplatte Ihrer Wahl auf den Plattenteller auf. Entfernen Sie den Nadelschutz des Tonabnehmers. Wenn Sie den Tonabnehmer etwa auf Plattenmitte absenken, sollte seitlich betrachtet, die Oberkante des Tonabnehmerkörpers parallel zur Schallplattenoberfläche verlaufen. Als Orientierung kann hier auch das Tonarmrohr dienen. Die genaueste Einstellung erreichen Sie, wenn Sie die Parallelität mithilfe eines Geodreiecks überprüfen. Falls nötig, passen Sie die Tonarmhöhe durch Verschieben des Tonarmes in der Tonarmbohrung in die entsprechende Richtung an und fixieren Sie diese Tonarmposition durch Anziehen der seitlichen Madenschraube.

13.) Senken Sie nun den Tonabnehmer wieder auf die Plattenoberfläche ab und betrachten Sie den Tonabnehmer von vorne. Prüfen Sie, ob die obere Tonabnehmerkante parallel zur Plattenoberfläche verläuft. Passen Sie gegebenenfalls die Tonabnehmerposition an, indem Sie die kleine Inbusschraube auf der Tonarmrohrunterseite in der Nähe des Headshells vorsichtig lösen (Achtung: nicht ganz heraus drehen!), damit sich das Headshell mit montiertem Tonabnehmer um die Längsachse

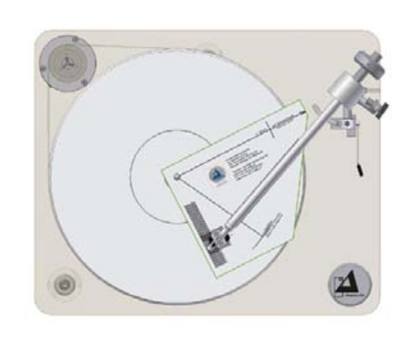
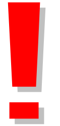


Bild 8: Absenken des Tonabnehmers auf der Schablone

verdrehen lässt. Nachdem Sie die richtige Position gefunden haben, ziehen sie die kleine Inbusschraube wieder vorsichtig fest, ohne dabei die zuvor gewählte Position zu verändern.



Drehen Sie das Headshell nicht, während sich der Abtastdiamant auf der Schallplatte befindet! Es ist notwendig, die Nadel von der Schallplatte abzuheben und anschließend die Parallelität erneut zu prüfen.

14.) Nun können Sie den Tonarm in dieser Position fixieren, indem Sie die Madenschraube auf der rechten Seite des *Emotion Start Smart* -Körpers mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel handfest anziehen.

15.) Zur endgültigen Tonarm- und Tonabnehmerjustage benötigen Sie die ebenfalls mitgelieferte Einstellschablone. Stecken Sie diese auf den Dorn des Plattentellers. Drehen Sie anschließend den Plattenteller soweit, dass in etwa die Position wie in nebenstehender Abbildung erreicht wird.
Wenn die Flanken des Tonarmrohres von oben betrachtet absolut parallel mit den Markierungslinien der Einstellschablone abschließen, können Sie mithilfe des Tonarmliftes den Diamanten des Tonabnehmers auf den Referenzpunkt der Einstellschablone absenken.

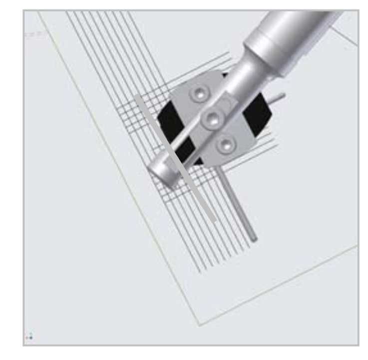


Bild 9: Positionierung des Abtastdiamanten

16.) Oft ist es nötig, die Position des Diamanten anzupassen; Sie erreichen dies durch Lösen der Inbusschraube auf dem Headshell des Tonarmes und anschließendes Verschieben des Tonabnehmers mit dem Headshell in die entsprechende Richtung. Achten Sie dabei darauf, dass die Vorderkante des Tonabnehmers parallel zu den auf der Einstellschablone angebrachten Markierungslinien verläuft. Fixieren Sie anschließend diese Position durch handfestes Anziehen der Headshellschraube.
Blicken Sie bei diesen Einstellungen immer im Lot, also direkt von oben auf den Tonarm und Tonabnehmer, um Parallaxenfehler zu vermeiden.

17.) Sie haben die Justage korrekt durchgeführt, wenn die beiden Markierungslinien der Einstellschablone mit den Tonarmrohrflanken parallel in Linie zueinander verlaufen, der Tonabnehmerdiamant exakt auf dem eingekreisten Referenzpunkt liegt und die Vorderkante des Tonabnehmers parallel zu den Linien auf der Einstellschablone verläuft. Fixieren Sie anschließend alle von den Einstellungen betroffenen Schrauben <u>etwas</u> kräftiger.

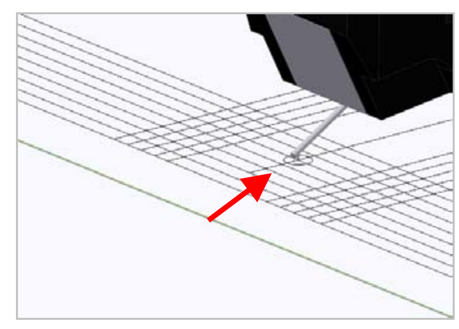


Bild 10: Korrekte Position des Abtastdiamanten



18.) Jetzt können Sie die Antiskatingeinstellung vornehmen. Diese wird in Abhängigkeit von der Tonabnehmerauflagekraft getroffen:

Einstellung des Antiskating:		Auflagekraft	Position der Antiskatingschraube
Minimales Antiskating	→	10-15mN	→ siehe Abbildung 1
Mittleres Antiskating	→	15-20mN	→ siehe Abbildung 2
Maximales Antiskating	→	20mN und größer→	siehe Abbildung 3

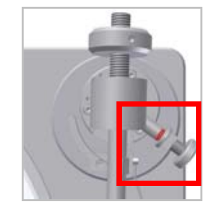


Abbildung 1 : Minimales Antiskating

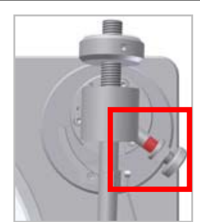


Abbildung 2 : Medium Antiskating

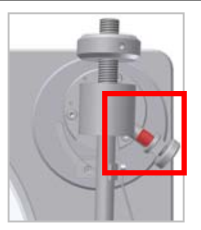


Abbildung 3 : Maximales Antiskating

Bild 11: Einstellung Antiskating

Die Tonabnehmer-Tonarmjustage ist nun abgeschlossen.

19.) Verbinden Sie Ihren *Satisfy*-Tonarm mit dem Phonoeingang Ihrer Vorstufe oder dem Phonovorverstärker (geeignete Kabel und Phonovorverstärker finden Sie auf unserer Website: www.clearaudio.de).Anschließend verbinden Sie das Massekabel des Tonarmes mit der entsprechenden Erdungsbuchse Ihres Phonovorverstärkers oder Vorverstärkers. Es empfiehlt sich ebenfalls, Ihr *Emotion Start Smart* Laufwerk an dem Lagerunterteil mit dem mitgelieferten Erdungskabel (siehe nebenstehende Abbildung) zu erden.



Bild 12: Erdung des Laufwerks

20.) Bringen Sie nun den Plattenteller des *Emotion Start Smart*-Laufwerkes in Waage, undzwar mithilfe der mitgelieferten Libelle (Wasserwaage). Legen Sie diese auf den Plattenteller und zentrieren Sie die Wasserblase der Libelle in den schwarz aufgedruckten Ring der Libelle. Die genauesten Werte erreichen Sie, wenn Sie an drei verschiedenen Punkten des Plattentellers mit der Libelle prüfen. Feine Höheneinstellungen können durch Drehen der Acrylspikes erreicht werden. Sind größere Positionskorrekturen notwendig, versuchen Sie die Unterstellfläche des Laufwerks auszunivellieren. Zudem sind bei clearaudio Passscheiben unterschiedlicher Stärke zum Unterschrauben zwischen Acrylspikes und Plattenspielerkörper erhältlich.
Legen Sie nun den Antriebsriemen um das Antriebspulley des Motors und um den Plattenteller. Der kleinere Durchmesser des Motorantriebsrades entspricht 33 1/3 Umdrehungen pro Minute, der größere obere Rillendurchmesser des Antriebsrades entspricht einer Drehzahl von 45 Upm. Durch Betätigen des seitlich am Motorgehäuse angebrachten Schalters in die Position „I" setzen Sie das Laufwerk in Betrieb. Es empfiehlt sich, das Laufwerk in diesem Zustand 15-30 Minuten einlaufen zu lassen.



Bild 13: Befestigung des Antriebsriemens

clearaudio wünscht Ihnen viel Spaß beim Musik hören mit Ihrem neuen *Emotion Start Smart* -Plattenspieler!

4. Service

Konnten Sie einen Fehler, trotz Beachtung aller hier erwähnten Hinweise nicht beheben oder bestimmen, fragen Sie bitte zunächst Ihren Fachhändler um Rat. Erst wenn dort der Fehler bestätigt und nicht behoben werden kann, senden Sie das Gerät bitte frachtkostenfrei an unten aufgeführte Anschrift:

clearaudio electronic GmbH

Spardorfer Str 150
91054 Erlangen
Germany

Tel/Phon: +49-(0)1805/059595
Fax: +49-(0)9131/51683
www.clearaudio.de
www.analogshop.de
info@clearaudio.de

Dabei ist unbedingt auf korrekte bzw. sichere Verpackung zu achten (Originalverpackung). Beim Verpacken umgekehrt verfahren wie bei Aufbau und Inbetriebnahme (siehe Punkt 3).

5. Besondere Hinweise

Um die volle clearaudio - Garantie in Anspruch nehmen zu können, senden Sie uns bitte den entsprechenden Teil der beigelegten Garantiekarte innerhalb von zwei Wochen korrekt ausgefüllt zu, da ansonsten nur die gesetzliche Garantiezeit berücksichtigt werden kann.

Bei einem Transport des **clearaudio** *Emotion Start Smart* Laufwerks stets den Plattenteller und das Lageroberteil abnehmen, da sonst erhebliche Beschädigungsgefahr besteht! Gehen Sie beim Verpacken in umgekehrter Reihenfolge wie unter Punkt 2 (Aufbau) beschrieben vor.

Bitte beachten Sie, dass nur bei Plattenspielern, die uns im Originalkarton zugehen Garantieleistungen erbracht werden.

Kleben Sie die Lageröffnung des Plattentellerlagers in dem *Emotion Start Smart* - Körper bitte mit einem Streifen Klebeband ab, um Verunreinigungen durch Staub oder Ähnliches vorzubeugen. Entfernen Sie auch unbedingt das Antriebsrad von der Achse des Motors, da sich diese sonst durch Krafteinwirkung beim Transport verbiegen könnte.

Sollten Sie Ihr *Emotion Start Smart* -Laufwerk über einen längeren Zeitraum nicht betreiben, empfehlen wir, den Motor vom Stromnetz zu trennen.

Das Plattentellerlager sollte je nach Beanspruchung etwa alle zwei (2) Jahre mit dem mitgelieferten Lageröl geschmiert werden. Es genügt, wenn Sie hierzu etwa 4 bis 5 Tropfen in die Lagerbuchse des *Emotion*-Körpers geben.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie eine regelmäßige Sichtkontrolle der netzspannungsführenden Zuleitung der Motorantriebseinheit vornehmen. Sollte deren Isolierung beschädigt sein, lassen Sie sie bitte unverzüglich von einem Fachmann auswechseln!

Achtung !
Bitte verwenden Sie zur Reinigung der Acrylglaselemente ***nur*** speziellen **Acrylglasreiniger** und ***keinesfalls*** Spiritus oder andere auf Alkohol basierende Flüssigkeiten (Gefahr von Oberflächenbeschädigung !) Verwenden Sie zum Reinigen keine trockenen Tücher, da dies elektrostatische Aufladung erzeugt.
Geeignete Reinigungs- und Pflegemittel von **clearaudio** sind über den Fachhandel erhältlich.

6. Technische Daten:

Konstruktionsprinzip:	Resonanzoptimiertes Laufwerksdesign, Riemenantrieb
Drehzahlbereich:	33 1/3 U/min / 45 U/min (78 U/min optional)
Antrieb:	Entkoppelter Synchronmotor in massivem Metall-Druckgussgehäuse
Lager:	Geläppter und gehärteter Stahl, polierte Laufbuchse aus Sinterlagerbronze
Plattenteller:	GS-PMMA / Acryl, Oberfläche, CNC-präzisionsgedreht,
Gleichlauf (bewertet)	±0,2 %
Abweichung vom Sollwert	±0,2 %
Abmessungen:	ca. 400 mm x 330 mm x 150 mm
Garantie:	3 Jahre*(siehe Seite 26)

* nur bei korrekt ausgefüllter und eingesandter Garantiekarte (siehe Seite 26)

Stand: Oktober 2008

To achieve the full **clearaudio** warranty, it is necessary that you fill out and send the corresponding part of the warranty registration certificate /card back to clearaudio, within two weeks after purchase.

Only if the product is returned in it's original packing **clearaudio** can provide the warranty of 3 years. Otherwise **clearaudio** provides the legal warranty of 2 years.

Um die volle **clearaudio** Garantie (für *Emotion Start Smart* 3 Jahre) in Anspruch nehmen zu können, senden Sie uns bitte die beigelegte Garantiekarte innerhalb von zwei Wochen korrekt und vollständig ausgefüllt zu, da sonst nur die gesetzliche Garantiezeit von 2 Jahren berücksichtigt werden kann.

ENGLISH

WARRANTY
For warranty information, contact your local clearaudio distributor.
RETAIN YOUR PURCHASE RECEIPT
Your purchase receipt is your permanent record of a valuable purchase.
It should be kept in a safe place to be referred to as necessary for insurance purposes or when corresponding with clearaudio.
IMPORTANT
When seeking warranty service, it is the responsibility of the consumer to establish proof and date of purchase. Your purchase receipt or invoice is adequate for such proof.
FOR U.K. ONLY
This undertaking is in addition to a consumer's statutory rights and does not affect those rights in any way.

FRANÇAIS

GARANTIE
Pour des informations sur la garantie, contacter le distributeur local clearaudio.
CONSERVER L'ATTESTATION D'ACHAT
L'attestation d'achat est la preuve permanente d'un achat de valeur. La conserver en lieu sur pour s'y reporter aux fins d'obtention d'une couverture d'assurance ou dans le cadre de correspondances avec clearaudio.
IMPORTANT
Pour l'obtention d'un service couvert par la garantie, il incombe au client d'établir la preuve de l'achat et d'en corroborer la date. Le reçu ou la facture constituent des preuves suffisantes.

DEUTSCH

GARANTIE
Bei Garantiefragen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren clearaudio-Händler.
Heben Sie Ihren Kaufbeleg gut auf.
WICHTIG!
Die Angaben auf Ihrer Quittung erlauben uns die Identifizierung Ihres Gerätes und belegen mit dem Kaufdatum die Dauer Ihrer Garantie-Ansprüche.
Für Serviceleistungen benötigen wir stets die Gerätenummer.
Diese finden Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes oder auch in der beigefügten Garantie-Registrierkarte.

NEDERLANDS

GARANTIE
Voor inlichtingen omtrent garantie dient u zich tot uw plaatselijke clearaudio.
UW KWITANTIE, KASSABON E.D. BEWAREN
Uw kwitantie, kassabon e.d. vormen uw bewijs van aankoop van een waardevol artikel en dienen op een veilige plaats bewaard te worden voor evt, verwijzing bijv, in verbend met verzekering of bij correspondentie met clearaudio.
BELANGRIJK
Bij een evt, beroep op de garantie is het de verantwoordelijkheid van de consument een gedateerd bewijs van aankoop te tonen. Uw kassabon of factuurzijn voldoende bewijs.

ITALIANO

GARANZIA
L'apparecchio è coperto da una garanzia di buon funzionamento della durata di un anno, o del periodo previsto dalla legge, a partire dalla data di acquisto comprovata da un documento attestante il nominativo del Rivenditore e la data di vendita. La garanzia sarà prestata con la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti difettose.
Non sono coperti da garanzia difetti derivanti da uso improprio, errata installazione, manutenzione effettuata da personale non autorizzato o, comunque, da circostanze che non possano riferirsi a difetti di funzionamento dell'apparecchio. Sono inoltre esclusi dalla garanzia gli interventi inerenti l'installazione e l'allacciamento agli impianti di alimentazione.
Gli apparecchi verranno riparati presso i nostri Centri di Assistenza Autorizzati. Le spese ed i rischi di trasporto sono a carico del cliente. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per danni diretti o indiretti provocati dalla inosservanza delle prescrizioni di installazione, uso e manutenzione dettagliate nel presente manuale o per guasti dovuti ad uso continuato a fini professionali.

ESPAÑOL

GARANTIA
Para obtener información acerca de la garantia póngase en contacto con su distribuidor clearaudio.
GUARDE SU RECIBO DE COMPRA
Su recibo de compra es su prueba permanente de haber adquirido un aparato de valor, Este recibo deberá guardarlo en un lugar seguro y utilizarlo como referencia cuando tenga que hacer uso del seguro o se ponga en contacto con clearaudio.
IMPORTANTE
Cuando solicite el servicio otorgado por la garantia el usuario tiene la responsabilidad de demonstrar cuándo efectuó la compra. En este caso, su recibo de compra será la prueba apropiada.